

ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE MERINI
AMMINISTRAZIONE, FINANZA E MARKETING
ANNO SCOLASTICO 2017/2018
Materia: MATEMATICA
Classe: 5 AFM
Insegnante: RAFFAELE FRESA

– Ripasso dello studio di funzione reale di una variabile reale $y = f(x)$ (regole di derivazione, derivate di f. elementari e composte, ricerca di max/min con la derivata prima)

- Studio di funzione reale di due variabili reali $z = f(x,y)$

dominio di una funzione a due variabili

curve di livello

derivate parziali prime e seconde

ricerca di massimi, minimi (liberi) e punti di sella con il determinante Hessiano

ricerca di max/min vincolati con il metodo di sostituzione e la f. Lagrangiana (cenni)

- Le funzioni economiche: funzione di Costo Totale, Ricavo, Utile (profitto), Costo medio

- La Ricerca Operativa: definizione, origini, fasi, la classificazione dei problemi

Problemi di scelta in condizione di certezza: scelta tra alternative (punto d'indifferenza)

Calcolo del B.E.P.

Massimizzazione del profitto

Ricerca del minio costo medio (punto di fuga)

Scorte: il lotto economico d'acquisto

Programmazione lineare

Problemi di scelta in condizione di certezza con effetti differiti: R.E.A. industriale e finanziario

Problemi di scelta in condizione d'incertezza: il criterio del valor medio

il criterio del pessimista (e dell'ottimista)