



a.s. 2020/2021

PROGRAMMA DI MATEMATICA

INSEGNANTE: Patrizia Ricci

MATEMATICA FINANZIARIA

- Regimi finanziari (ripasso).
- Rendite.
- Rimborso di un prestito.

FUNZIONI REALI DI DUE O PIU' VARIABILI REALI

- Definizione di funzione reale di due o più variabili reali.
- Linee di livello.
- Intorni. Punti di accumulazione.
- Derivate parziali.
- Derivate parziali di ordine superiore.
- Massimi e minimi relativi di funzioni di due variabili.
- Massimi e minimi vincolati.
- Massimi e minimi assoluti in un insieme chiuso e limitato.
- Massimi e minimi assoluti in un insieme chiuso e limitato per funzioni lineari con vincoli lineari.

LA PROGRAMMAZIONE LINEARE

- Massimi e minimi di funzioni lineari vincolate.
- Problemi di P.L. in due variabili: metodo grafico.

RICERCA OPERATIVA: PROBLEMI DI DECISIONE

- Scopi e metodi della Ricerca Operativa.
- Problemi di scelta in condizioni di certezza con effetti immediati.
- Scelta tra più alternative (metodo grafico).

CENNI DI ELEMENTI DI STATISTICA DESCRITTIVA

- Collettivo statistico. Distribuzioni statistiche. Frequenze assolute. Frequenze relative. Moda. Campo di variazione.
- Media aritmetica. Proprietà della media aritmetica.
- Scarto quadratico medio e varianza come misure di scostamento dei valori rilevati rispetto al valore della media aritmetica.
- Calcolo del valore della mediana come valore che bipartisce la distribuzione.
- Costruzione di una distribuzione per classi di frequenza. Calcolo del valore centrale della classe. Determinazione di frequenze assolute e relative. Calcolo di media aritmetica ponderata e determinazione della moda. Determinazione delle frequenze cumulate per l'individuazione della posizione mediana. Calcolo della mediana attraverso l'interpolazione lineare.

Perugia, 22/05/2021

GLI STUDENTI

IL DOCENTE

