

PROGRAMMA del percorso per il corso di Laurea Magistrale FINASS

1) Argomenti di goniometria e trigonometria

- 1a) Misura degli angoli
- 1b) Definizione delle funzioni seno e coseno
- 1c) Grafico delle funzioni seno e coseno
- 1d) Proprietà delle funzioni seno e coseno
- 1e) Funzioni inverse delle funzioni seno e coseno
- 1f) Definizione e grafico della funzione tangente
- 1g) Definizione e grafico della funzione arcotangente

2) Richiami sui limiti

- 2a) Divergenza al finito
- 2b) Divergenza all'infinito
- 2c) Rappresentazione grafica della divergenza all'infinito
- 2d) Convergenza all'infinito
- 2e) Convergenza al finito
- 2f) Convergenza al finito e continuità
- 2g) Convergenza al finito, forme indeterminate e limiti notevoli

3) Richiami sulle derivate e sul differenziale

- 3a) Concetto di derivata e derivata delle funzioni elementari
- 3b) Significato geometrico della derivata e regole di derivazione
- 3c) Concetto di differenziale e suo significato geometrico
- 3d) Teoremi sulle funzioni derivabili: prima parte
- 3e) Teoremi sulle funzioni derivabili: seconda parte

4) Richiami sulle successioni e serie numeriche

- 4a) Concetto di successione numerica
- 4b) Concetto di serie e studio della serie geometrica
- 4c) Studio delle serie armoniche generalizzate

5) Richiami sugli integrali

- 5a) Concetto e determinazione di funzione primitiva: metodo per parti e metodo di sostituzione
- 5b) Significato geometrico dell'integrale definito e integrali impropri
- 5c) Cenni agli integrali doppi