

Università di Cagliari

Facoltà di Economia

Corso di laurea in Economia e Finanza.

Matematica generale

Anno accademico 2002-2003

Docente Prof.ssa Beatrice Venturi

Disponibili alcuni temi d'esame !

Il corso prende in esame argomenti fondamentali della matematica. Questi vengono proposti con il supporto di semplici esempi di tipo applicativo di carattere economico e finanziario. Gli argomenti presentati forniscono delle conoscenze matematiche di base, atte ad evidenziare l'uso strumentale della disciplina.

Contenuti

Matematica generale

Nozioni introduttive alla teoria degli insiemi:

Logica, proposizioni, insiemi, applicazioni e relazioni

Cenni sulla teoria dei numeri

I numeri reali. Il metodo di induzione. Medie di numeri. Insiemi di numeri reali. Uguaglianze. Equazioni e Identità. Disuguaglianze e Disequazioni.

Definizioni e nozioni fondamentali riguardanti il concetto di vettore e matrice. La teoria generale dei sistemi lineari.

Scalari, vettori e matrici. Sistemi di equazioni lineari. Applicazioni economiche-finanziarie:

Funzioni reali di una variabile reale

Definizione di una funzione. Le funzioni elementari: la retta, la parabola, l'iperbole. Continuità. Le funzioni l'esponenziale e il logaritmo. Limiti. Calcolo differenziale. Studio di funzioni di una variabile

Cenni sul concetto di integrale Applicazioni economiche-finanziarie:

Cenni sulla teoria delle funzioni reali di due variabili reali

Grafici e curve di livello. Limiti e continuità. Derivate. Funzioni implicite. Estremi liberi e vincolati

Bibliografia

[1] Blasi A., *Matematica. Corso base per la facoltà di economia*. Edizioni Kappa, Roma, 2001.

[2] Blasi A., *Matematica. Matematica generale per le applicazioni economiche e finanziarie. Esercizi e complementi*. Edizioni Kappa, Roma, 1999.

[3] Ambrosetti A. e Musu I., *Matematica generale ed applicazioni all'economia*, Liguori, Napoli, 1987.

[4] Isler. R., *Matematica generale*, Edizioni Goliardiche, Napoli, 1990.

[5] Barozzi G.C. e Corradi C. , *Matematica generale per le scienze economiche*, Il Mulino, Bologna, 1988.

[6] Dowling E., *Matematica per economisti*, Collana Schaum teoria e problemi, Etas Libri, Milano, 1993.

[7] Annibali A. e Lampariello S.R , *Esercizi d'esame di matematica generale*, Edizioni Kappa, Roma, 1987.

-

Modalità d'esame

Prove di valutazione intermedie (scritte ed orali) sul programma svolto (a cui gli studenti sono tenuti a partecipare) e prova scritta a fine corso.

[Disponibili alcuni temi d'esame](#)

[parziali](#)
[febbraio](#)
[aprile](#)
[giugno](#)