

Indicazioni per la preparazione Test di accesso alla LM in Management:

MODULO 2

Matematica generale

Argomenti

- Cenni di teoria degli insiemi.
Concetto di insieme. Operazioni tra insiemi. Introduzione ai numeri reali. Sottoinsiemi di numeri reali. Estremo superiore e inferiore, massimo e minimo di sottoinsiemi di numeri reali.
- Algebra lineare: matrici e sistemi lineari
Matrici. Operazioni con matrici: somma di matrici, moltiplicazioni di matrici per scalari, prodotto di matrici, trasposizione. Matrici invertibili. Determinante di matrici.
Sistemi lineari: Scrittura matriciale di sistemi lineari di n equazioni in m incognite. Calcolo dell'inversa. Soluzione di sistemi lineari.
- Calcolo differenziale
Definizione di derivata e suo significato geometrico. Derivata destra e sinistra. Derivate di funzioni elementari. Relazione tra continuità e derivabilità. Algebra delle derivate. Teoremi sulle funzioni derivabili (Fermat, Rolle, Lagrange). Derivata di funzione composta.
Relazione tra monotonia di una funzione e segno delle sue derivate. Derivata seconda.
Relazione tra convessità/concavità di una funzione e segno della derivata seconda. Uso delle derivate per tracciare grafici di funzioni.

Testi di riferimento

Qualunque testo introduttivo di livello universitario di Matematica generale, ad es.:

- Peccati, Salsa, Squellati, “Matematica per l’Economia e l’Azienda”, Egea
- Guerraggio, “Matematica”, Pearson.

Statistica

Argomenti

- La sintesi delle distribuzioni univariate: frequenze, rappresentazioni grafiche, indici sintetici (media e varianza).
- Dati bivariati: il concetto di associazione tra variabili e sua misurazione. Connessione e correlazione. Analisi di regressione.
- Probabilità e variabili casuali: probabilità, probabilità condizionata e indipendenza, teorema di Bayes, variabili casuali discrete e continue. Variabile casuale Binomiale, variabile casuale di Poisson, variabile casuale Gaussiana.
- Stima puntuale e per intervallo: definizione del problema, il concetto di stimatore, errore di stima, la stima per intervallo della media di una distribuzione.
- Il test delle ipotesi: la logica del test delle ipotesi, errori di primo e di secondo tipo, significatività e potenza del test.

Testi di riferimento

Qualunque testo introduttivo di livello universitario di Statistica, ad es.:

- Borra S., Di Ciaccio A., STATISTICA, Metodologie per le scienze economiche e sociali, McGraw-Hill Education, Milano, e Online Statistics Education: An Interactive Multimedia Course of Study (disponibile online al sito <http://onlinestatbook.com/>)
- Newbold, Carlson, Thorne, Statistica, Pearson
- Levine, Szabat, Stephan, Statistica, Pearson
- Cicchitelli, D'Urso, Minozzo, Statistica: principi e metodi, Pearson

Macroeconomia

Argomenti

- Il PIL: definizione e problemi di misurazione
- Il modello IS/LM
- La curva di Phillips
- L'inflazione

Testi di riferimento

Qualsiasi testo base di livello universitario di Macroeconomia, come ad es.:

- Blanchard, Giavazzi, Amighini, Macroeconomia, Il Mulino (qualsiasi edizione recente).

Economia e gestione delle imprese

Argomenti

- L'analisi del macro-ambiente e del micro-ambiente
- Gli stakeholder dell'impresa
- L'analisi delle risorse e competenze
- Il vantaggio competitivo
- La catena del valore
- Le strategie di corporate e competitive

Testi di riferimento:

Qualsiasi manuale di livello universitario di Economia e gestione delle imprese, come ad es.:

- Genco e Calvelli, Fondamenti di gestione strategica delle imprese, Giappichelli, 2018
- Fontana e Caroli, Economia e gestione delle imprese, McGrawHill, 2017

Organizzazione aziendale

Argomenti

- Le principali strutture organizzative
- La cultura organizzativa
- I processi decisionali e le dinamiche decisionali di gruppo

Qualsiasi manuale di livello universitario di Organizzazione aziendale, come ad es.:

- Salvemini, Organizzazione Aziendale, Egea
- Daft, Organizzazione aziendale, Apogeo

Marketing

Argomenti

- Marketing strategico e operativo
- Il comportamento del consumatore
- Le ricerche di mercato: ricerca quantitativa e ricerca qualitativa
- La segmentazione, il targeting, il posizionamento
- Il marketing mix e le sue leve: politiche di prodotto e branding, prezzo, distribuzione e comunicazione

Testi di riferimento

Qualsiasi manuale di livello universitario di Marketing, come ad es.:

- Ferrero (a cura di), Marketing e creazione del valore, G. Giappichelli Editore, 2023
- Lambin, Market-driven management: marketing strategico e operativo, McGraw-Hill Education, 2021
- Baines, C. Fill, S. Rosengren, P. Antonetti, M. Franch, D. Rimini, Fondamenti di Marketing, ISEDI, 2020
- R. Fiocca, R. Sebastiani, *Politiche di marketing e valori d'impresa*, McGraw-Hill, 2015.

Diritto commerciale

Argomenti

- Le società di persone
 - l'amministrazione nelle società di persone
 - responsabilità dei soci per le obbligazioni delle società di persone
- Le società di capitali
 - le azioni nella spa
 - l'assemblea della spa
 - l'amministrazione della spa
 - il collegio sindacale e il controllo contabile nella spa
 - i sistemi alternativi di amministrazione e controllo nella spa
 - le delibere assembleari nelle spa e le decisioni dei soci nella srl
 - la conoscenza della disciplina delle operazioni straordinarie nelle società di capitali

Testi di riferimento:

Qualsiasi manuale di livello universitario di Diritto commerciale, come ad es.:

- Mario Campobasso (fu G.F.), Diritto Commerciale, Vol. 2, Utet