

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI ATTUARIO

ANNO 2013 – II SESSIONE

COMPITO 1 (non estratto)

I prova scritta

Calcolo delle probabilità:

Momenti e quantili: il loro impiego per caratterizzare le distribuzioni di probabilità di variabili aleatorie, singole e congiunte.

Statistica:

Non distorsione, consistenza ed efficienza di stimatori puntuali.

Matematica finanziaria:

Il valore, la nuda proprietà e l'usufrutto, nel perdurare dell'ammortamento di un prestito a rate prefissate, usando un tasso di valutazione qualsiasi.

Matematica attuariale:

Avversione al rischio e funzioni di utilità.

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI ATTUARIO

ANNO 2013 – II SESSIONE

COMPITO 2 (non estratto)

I prova scritta

Calcolo delle probabilità:

Definizioni e proprietà delle trasformate (funzione caratteristica, funzione generatrice dei momenti ...) delle variabili aleatorie.

Statistica:

Perequazione, interpolazione ed estrapolazione di serie storiche.

Matematica finanziaria:

La legge finanziaria dell'interesse composto nel continuo con intensità di interesse variabile.

Matematica attuariale:

Premi di assicurazione nei rami danni: equi, netti, di tariffa e lordi.

ESAME DI STATO PER L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI ATTUARIO

ANNO 2013 – II SESSIONE

COMPITO 3 (estratto)

I prova scritta

Calcolo delle probabilità:

I principali teoremi (probabilità dell'evento complementare, principio di inclusione/esclusione, teorema delle probabilità composte, teorema delle probabilità totali, teorema di Bayes...) per il calcolo della probabilità di eventi.

Statistica:

Inferenza bayesiana in modelli parametrici.

Matematica finanziaria:

La durata media finanziaria di rendite a rata costante e di rendite con rate in progressione geometriche.

Matematica attuariale:

Ulteriore durata aleatoria di vita per leggi di sopravvivenza analitiche: media e mediana della distribuzione.