

Prova Estratta – Prima prova scritta - Sezione A – 8 Settembre 2025
Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

Busta n.1

Il candidato risponda alle seguenti domande

A1.1 Probabilità e statistica

Si descriva la distribuzione di Poisson, evidenziando le sue principali caratteristiche e proprietà. Si evidenzino possibili impieghi di tale distribuzione nel contesto attuariale.

A1.2 Matematica finanziaria e finanza quantitativa

Si illustri la formula di Black-Scholes per la valutazione delle opzioni finanziarie

A1.3 Statistica attuariale e data analytics

Si presenti il concetto di caricamento di sicurezza, i principali metodi di valutazione e il suo ruolo nella determinazione dei premi in ambito assicurativo danni.

A1.4 Matematica attuariale

Si illustri il funzionamento di un prodotto assicurativo temporanea caso morte, descrivendo le principali caratteristiche del contratto e si riportino le principali formulazioni attuariali.

Prova Estratta – Seconda prova scritta - Sezione A – 9 Settembre 2025
Università Cattolica del Sacro Cuore, Milano

Busta n.3

Il candidato risponda alle seguenti domande

A2.1 Tecnica Attuariale delle Assicurazioni di persone

Si illustrino i principali prodotti assicurativi vita di risparmio e di protezione e si riportino le formule attuariali di uno di essi.

A2.2 Tecnica attuariale delle assicurazioni contro i danni

Si presenti un possibile modello per la tariffazione di un portafoglio di polizze assicurative per la Responsabilità Civile Autoveicoli.

A2.3 Tecnica attuariale delle assicurazioni per collettività

Sistemi a ripartizione e sistemi a capitalizzazione: si presentino le differenze e si illustri come l'asset allocation strategica debba variare tra le due tipologie.

A2.4 Valutazione, gestione e bilancio delle imprese di assicurazione

Si descrivano le differenze tra riserve civilistiche e le technical provisions calcolate secondo la regolamentazione Solvency II nell'ambito dei contratti danni.