

**ESAME DI STATO PER
L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA
PROFESSIONE DI ATTUARIO
(nuovo ordinamento)
ANNO 2008 (II sessione)**

I PROVA SCRITTA

N. 2

CALCOLO DELLE PROBABILITA'

Il candidato illustri i concetti di base delle funzioni di ripartizione e di densità in riferimento a variabili aleatorie discrete e continue.

STATISTICA

Il candidato illustri il teorema di Bayes e fornisca almeno una significativa applicazione dell'inferenza bayesiana in ambito assicurativo.

MATEMATICA FINANZIARIA

Il candidato illustri i metodi di selezione di un portafoglio titoli ed in particolare si soffermi sul CAPM (Capital Asset Pricing Model).

MATEMATICA ATTUARIALE

Il candidato descriva le fonti per la costituzione dell'utile nelle assicurazioni vita.

**ESAME DI STATO PER
L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA
PROFESSIONE DI ATTUARIO
(nuovo ordinamento)**

ANNO 2008 (II sessione)

II PROVA SCRITTA

N. 1

TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI DI PERSONE

Il candidato illustri i modelli attuariali utilizzati per la costruzione di tariffe di rendita d'invalidità.

TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI CONTRO I DANNI

Il candidato esponga e discuta i sistemi di calcolo delle riserve per sinistri IBNR.

TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI PER COLLETTIVITÀ

Il candidato illustri le tecniche di calcolo delle riserve matematiche in regime di premi medi.

STATISTICA ATTUARIALE

Il candidato illustri le caratteristiche dei processi stocastici utilizzabili per la stima della distribuzione dell'arrivo dei sinistri.

FINANZA MATEMATICA

Il candidato descriva i teoremi di immunizzazione finanziaria con riferimento a portafogli complessi (entrate ed uscite multiple).

**ESAME DI STATO PER
L'ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA
PROFESSIONE DI ATTUARIO
(nuovo ordinamento)**

**ANNO 2008
(II sessione)**

PROVA PRATICA

N. 2

TECNICA ATTUARIALE DELLE ASSICURAZIONI DI PERSONE

Il candidato predisponga la nota tecnica del prodotto assicurativo avente le seguenti caratteristiche:

Ramo Assicurativo: III_ prodotto unit linked
forma tecnica: vita intera a premi unici ricorrenti
Capitale assicurato in caso decesso: il maggiore tra la somma dei premi versati ed il controvalore delle quote assicurate
Caricamento acquisto: 3% del premio ricorrente
Commissioni: 1,25% della riserva matematica
Penalità in caso di riscatto: 5% della riserva matematica

In particolare la nota tecnica dovrà essere articolata nei seguenti punti:

- descrizione prodotto
- definizione basi tecniche demografiche e finanziarie e fonti di riferimento
- formalizzazione del premio puro e del premio lordo
- legge di caricamento
- capitale assicurato in caso di decesso e/o di sopravvivenza
- legge di rivalutazione/adeguamento del premio e prestazioni
- formalizzazione riserva matematica
- formalizzazione riserva spese
- valori di riscatto
- opzioni alla scadenza.

BILANCIO DELLE IMPRESE DI ASSICURAZIONE

Il candidato predisponga un report per la direzione generale con rappresentazione dei principali indicatori di bilancio dell'impresa assicurativa danni. In particolare si commentino gli indicatori di :

- redditività
- liquidità
- spese
- asset allocation

-loss ratio

-combined loss ratio

In particolare dovrà essere data evidenza a:

- costruzione degli indicatori ed alle poste utilizzabili
- variabilità degli indicatori in contesti di mercati finanziari al rialzo/al ribasso
- effetti sul risultato di esercizio

VALUTAZIONE DI PORTAFOGLI ASSICURATIVI

Il candidato illustri i principi, i metodi e le basi tecniche da considerare ai fini della progettazione di una procedura di profit testing con riferimento ad un'assicurazione di rendita vitalizia.