

Economia finanziaria per le assicurazioni

Preferenze e funzioni di utilità: 1) Preordini ed ordini; 2) preordini totali ed ordini deboli; 3) sezioni inferiori e superiori in un insieme totalmente ordinato; 4) funzioni crescenti e di tipo order-preserving su un insieme preordinato; 5) funzioni di utilità su un insieme totalmente preordinato; 6) caratterizzazione dell'esistenza di una funzione di utilità su un insieme totalmente preordinato.

Lotterie monetarie ed equivalente certo: 1) Definizione di lotteria monetaria; 2) preordini totali sull'insieme di tutte le lotterie monetarie; 3) speranza matematica, premio di rischio ed equivalente certo; 4) caratterizzazione dell'esistenza dell'equivalente certo.

Assicurazione ed attitudini verso il rischio: 1) Concetti assicurativi fondamentali; 2) avversione, neutralità e propensione al rischio; 3) linee di isoprofitto; 4) convenienza dell'assicurazione ed avversione al rischio; 5) assicurazione di un individuo neutrale e rispettivamente avverso al rischio.

Utilità attesa per preferenze su lotterie monetarie. Teorema di von Neumann

Preferenze e funzioni di utilità: 1) Preordini ed ordini; 2) preordini totali ed ordini deboli; 3) sezioni inferiori e superiori in un insieme totalmente ordinato; 4) funzioni crescenti e di tipo order-preserving su un insieme preordinato; 5) funzioni di utilità su un insieme totalmente preordinato; 6) caratterizzazione dell'esistenza di una funzione di utilità su un insieme totalmente preordinato.

Lotterie monetarie ed equivalente certo: 1) Definizione di lotteria monetaria; 2) preordini totali sull'insieme di tutte le lotterie monetarie; 3) speranza matematica, premio di rischio ed equivalente certo; 4) caratterizzazione dell'esistenza dell'equivalente certo.

Assicurazione ed attitudini verso il rischio: 1) Concetti assicurativi fondamentali; 2) avversione, neutralità e propensione al rischio; 3) linee di isoprofitto; 4) convenienza dell'assicurazione ed avversione al rischio; 5) assicurazione di un individuo neutrale e rispettivamente avverso al rischio.

Utilità attesa per preferenze su lotterie monetarie. Teorema di von Neumann Morgenstern Theorem. 1) Definizione di utilità attesa; 2) paradossi di St. Petersburg e di Allais; 3) principio di premio di zero-utilità; 4) indipendenza e continuità in condizioni di rischio; 5) esistenza di un funzionale lineare di utilità: teorema di von Neumann e Morgenstern con dimostrazione; 6) misure semplici di probabilità ed utilità attesa.

Scelte di portafoglio in base al criterio media-varianza ed ottimizzazione multi-obiettivo: 1) Nozioni di base relative alla teoria del portafoglio; 2) problema di selezione del portafoglio di Markowitz con dimostrazione; 3) ottimizzazione multi-obiettivo; 4) frontiera efficiente; 5) Capital asset pricing model con applicazioni.