

Nome	Cognome	Matricola
------	---------	-----------

Scrivere leggibile

Esame di Matematica finanziaria PARTE II

Giudizio conseguito al I esonero: _____

Prof. Marco Micocci

10/IV/03

Domanda 1

Calcolare le quote dei titoli z_1 e z_2 che immunizzano un portafoglio composto da un'uscita $L = 800$ che si verifica in $t = 2$ essendo z_1 e z_2 i seguenti

$$z_1 = (-200; 220) / (0; 1)$$

$$z_2 = (-300; 340) / (0; 3)$$

ed essendo il tasso di mercato costante e pari a 0,09.

Partendo dai prezzi dei due titoli calcolare anche il costo del portafoglio di attività.

Area risposte (punti 10)

$$a=0,9569$$

$$b=2,2353$$

$$P=861,9758$$

Domanda 2

Siano disponibili sul mercato i seguenti tre titoli obbligazionari:

$$b_1 = (-96; 100) / (0; 1)$$

$$b_2 = (-97; 4; 104) / (0; 1; 2)$$

$$b_3 = (-98; 4; 4; 104) / (0; 1; 2; 3)$$

Desumere la struttura dei tassi a pronti e dei tassi a termine.

Area risposte (punti 10)

Pronti: 0,0417; 0,0566; 0,0471

Termine: 0,0717; 0,0285

Nome	Cognome	Matricola
------	---------	-----------

Scrivere leggibile

Domanda teorica:

Descrivere nell'immunizzazione finanziaria il legame esistente tra derivata prima e seconda della funzione valore del portafoglio e duration di primo e second'ordine.

Area risposte (punti 10)