

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

Scrivere leggibile

II Esonero di Matematica finanziaria

Prof. Marco Micocci

17/I/03

Domanda 1

Calcolare le quote dei titoli z_1 e z_2 che immunizzano un portafoglio composto da un'uscita $L = 200$ che si verifica in $t = 2$ essendo z_1 e z_2 i seguenti

$$z_1 = (-101; 110) / (0; 1)$$

$$z_2 = (-100; 130) / (0; 3)$$

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)

$$\alpha = 0,8340$$

$$\beta = 0,8385$$

$$P = 168,083$$

Domanda 2

Dato un titolo fornito di Duration pari a 4 e prezzo pari a 99 calcolare il suo presumibile cambiamento di valore a seguito di una variazione dei tassi di mercato del 2% a partire da un livello corrente del 7%.

Area risposte (punti 10)

$$\Delta V = -7,401869$$

$$V = 91,59813$$

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

Scrivere leggibile

Domanda teorica:

Il significato di portafoglio replicante nel modello CRR

Area risposte (punti 10)