

| | | |
|------|---------|-----------|
| 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 $L = 1.000$ che si verifica in $t = 2$ essendo z_1 e z_2 i seguenti

$$z_1 = (-100; 120) / (0; 1)$$

$$z_2 = (-150; 180) / (0; 3)$$

ed essendo il tasso di mercato costante e pari a 0,15.

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

Area risposte (punti 10)

$$a=3,6232$$

$$b=3,1944$$

$$P=841,4855$$

Domanda 2

Siano disponibili sul mercato i seguenti tre titoli obbligazionari:

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

$$b_2 = (-96; 5; 105) / (0; 1; 2)$$

$$b_3 = (-95; 6; 5; 104) / (0; 1; 2; 3)$$

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

Area risposte (punti 10)

Pronti: 0,0417; 0,0730; 0,070

Termine: 0,1053; 0,0640

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

Scrivere leggibile

Domanda teorica:

Il modello binomiale per la valutazione delle opzioni (caso biperiodale)

Area risposte (punti 10)