

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

Scrivere in stampatello leggibile

I Esonero di Matematica finanziaria
22/XI/07. Prof. Micocci

Esercizio 1 (punti 6)

Stendere il piano di ammortamento italiano di un prestito dell'importo di 200 mila euro di durata biennale e frazionamento semestrale, con interessi anticipati nell'ipotesi che il tasso di costo del debitore sia il 7%.

Area risposte (inserire i soli risultati numerici nel riquadro successivo; calcoli esclusivamente in brutta)

Epoca	Quota Capitale	Quota Interessi	Rate	Debito Residuo
0	0	6 653	6 653	200 000
0,5	50 000	4 990	54 990	150 000
1	50 000	3 326	53 326	100 000
1,5	50 000	1 663	51 663	50 000
2	50 000	0	50 000	0

Esercizio 2 (punti 7)

Data la seguente forza d'interesse (intensità istantanea di interesse):

$$\delta(t) = \frac{i}{1 - 1,25 \cdot d \cdot t}$$

- Calcolare il prezzo di una obbligazione che paga cedole annue di 4 e rimborsa il capitale alla pari dopo tre anni se il tasso i è pari al 6,5%.
- Calcolare il TIR di detta obbligazione in caso di reinvestimento dei flussi intermedi al 6% in capitalizzazione composta.

Area risposte (inserire i soli risultati numerici nel riquadro successivo; calcoli esclusivamente in brutta)

Prezzo	P = 90,5544
TIR	TIR = 7,5761%

Esercizio 3 (punti 7)

Un investitore compra un'obbligazione che garantisce una rendita perpetua con rate semestrali di 200 la prima delle quali scade tra 9 mesi.

Gli viene offerto di cedere l'obbligazione in cambio di due pagamenti costanti di importo X uno all'epoca 5 ed uno all'epoca 10.

Calcolare l'importo X se il tasso annuo di interesse è pari al 6,5%.

Area risposte (inserire i soli risultati numerici nel riquadro successivo; calcoli esclusivamente in brutta)

X	4.874,53
---	-----------------

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

Scrivere in stampatello leggibile

Domanda teorica (punti 5)

La ricerca del tasso nelle rendite.

Domanda teorica (punti 5)

Nuda proprietà ed usufrutto.