

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

Scrivere in stampatello leggibile

**I esonero di Matematica finanziaria**

**8/XI/01**

**Prof. Marco Micocci**

**Esercizio 1 (punti 10)**

Un individuo si accorda per restituire un importo di 200 milioni mediante il versamento di 10 rate costanti di un ammortamento francese al tasso del 5%.

Dopo 5 rate versate regolarmente sospende completamente il versamento delle successive due; a questo punto si accorda per restituire il prestito nei tempi previsti versando ulteriori 3 rate di un ammortamento francese condotto sul nuovo valore del debito  $D'$  all'8%.

Calcolare:

- L'importo del debito residuo all'epoca 5;
- L'importo di  $D'$  all'epoca 7;
- L'importo delle ultime 3 rate;
- il tasso di costo dell'operazione complessiva (utilizzare come soglie dell'interpolazione i tassi del 5% e dell'8%).

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

Importo del debito residuo all'epoca 5	112.137.407 (rata: 25.900.915)
Importo di $D'$ all'epoca 7	123.631.491
Importo delle ultime 3 rate	47.973.162,1
Tasso di costo	5,4602%

**Esercizio 2 (punti 10)**

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

$$\delta(t) = 1,5i$$

calcolare il montante di 100 dopo 3 anni se il tasso  $i$  è pari al 6%.

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

Montante	130,996
----------	---------

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

*Scrivere in stampatello leggibile*

**Domanda teorica (punti 10)**

Descrivere nello spazio seguente il tasso  $J(m)$ .