ESERCIZI 06.12.2011

Esercizio 1 (es. 13 pagina 22 libro)

Un individuo I al tempo t=0 riceve un finanziamento pari a 5.000€ e gli vengono proposte le seguenti due alternative per il rimborso:

a) Versamento di quattro rate di importo pari a 1.500 euro ai tempi 3, 7, 9, 11 mesi
b) Due rate da 3.000 euro da versare ai tempi 2 e 4 mesi.

Si dica quale delle due alternative è più conveniente secondo il criterio del T.I.R.
(i(a)= 34,45% annuo, i(b)= 109% annuo).

Esercizio 2 (prova scritta EA 23.11.2005)

Il Sig. Rossi contrae un prestito di 103.000 euro che verrà rimborsato con 10 rate semestrali costanti posticipate per i primi 5 anni ed una maxi rata finale di 20.000 euro dopo sette anni dalla stipula del contratto.

a) Supponendo di utilizzare un tasso di valutazione del 7% annuo, determinare la rata R relativa a tale piano di rimborso; *(10.854,1927 euro)*
b) Determinare il tasso interno di rendimento dell'operazione nel caso in cui anziché la Rata R si stabilisca di pagare, a parità di maxirata, una Rata R' pari a 10.000 euro. *(i=4,66% annuo)*
c) Se il Sig. Rossi avesse versato solamente le rate semestrali R, determinate al punto a) (non considerando quindi la maxi rata di 20.000 euro) quanti versamenti avrebbe dovuto effettuare per estinguere il debito di 103.000 euro utilizzando il TIR determinato al punto b) ? *(m = 11, parte intera!)*
d) Nel caso c) che tipo di piano di ammortamento è ipotizzato? Impostare il piano di ammortamento per i primi due anni. (*ammortamento a rata costante, rate semestrali*)

Esercizio 3 (prova scritta EA 20.06.2006)

A partire dall'epoca t=0, il Sig. Bianchi versa per 5 semestri rate semestrali anticipate pari a 5.000 Euro e successivamente, a partire da t=5 semestri, altre 6 rate trimestrali posticipate pari a 3.000 euro.

a) Determinare il montante della rendita così ottenuta in t=8 semestri, supponendo di utilizzare un tasso di valutazione del 4% annuo. *(M=46.581,69 euro)*
b) Il montante determinato al punto precedente (in t=8 semestri) viene dato in prestito al sig. Verdi che restituirà il debito tramite un ammortamento a Rata Costante quadrimestrale posticipata, tasso di valutazione 6% annuo e scadenza 6 anni. Scrivere il piano di ammortamento per il primo anno ed indicare la dodicesima Quota Interessi versata. *(R= 3.096,53, D_3 = 39.903,61, I_{12} = 393,64)*

Esercizio 4 (prova scritta EA 20.06.2006)

Il Sig. Rossi acquista, in t=0, un TCF con durata 2,5 anni per un valore nominale pari a 40.000 euro, cedole semestrali e tasso nominale annuo del 5,5%. Se il valore di emissione di tale titolo è pari a 36.000 euro, determinare il tasso interno di rendimento di tale titolo. *(i=10,39% annuo)*