

Esercitazione sulle Rendite

Esercizio 1

Un fondo è gravato da un canone perpetuo posticipato annuo di euro 16.000. Il possessore per liberarsi propone al concedente il pagamento di otto rate annue di euro 40.000.

A quale tasso effettivo annuo viene considerata equa l'operazione?

Soluzione:

1. $i = 6,59\%$

Esercizio 2

Dato il tasso anticipato $d = 0,07$ nel regime dello sconto composto, determinare il montante di una rendita posticipata immediata di importo pari ad euro 2.000.000, al tasso i , per 5 anni. Inoltre calcolare quanti anni sarebbero stati necessari se si fosse desiderato ricevere un montante pari a euro 40.000.000.

Soluzione:

1. $M = 11.623.273$
2. $t = 12,655$

Esercizio 3

Un'azienda industriale viene valutata attualizzando i redditi futuri della gestione al tasso del 9% con inflazione nulla.

I redditi prospettici vengono stimati nella misura seguente:

- per i primi 10 anni pari a euro 120.000.000;
- dall'undicesimo al ventesimo anno pari a euro 100.000.000;
- in seguito pari a euro 90.000.000.

Calcolare il valore stimato della società.

Ricalcolare, inoltre, il valore in questione nell'ipotesi che l'inflazione si mantenga costante al 4% per tutti gli anni futuri e che i redditi rimangano costanti al livello indicato.

Soluzione:

1. **Valore = 1.219.639.687**
2. **Valore = 871.080.077,61**