

86 ESERCIZIO GUIDA

Un capitale di € 2500 è stato investito al tasso di interesse dell'8% per 5 anni. Calcoliamo il montante finale.

Essendo $r = 8\%$, $i = 0,08$. Applichiamo la formula del montante in regime di capitalizzazione composta $M = C(1 + i)^n$, con $C = 2500$, $i = 0,08$, $t = 5$:

$$M = 2500 \cdot (1 + 0,08)^5 = 3673,32.$$

Il montante finale è dunque di € 3673,32.

Risolvi i seguenti problemi in regime di capitalizzazione composta, determinando il montante e l'interesse.

87	$C = € 7800,$	$i = 0,065,$	$t = 3^a.$	$[M = € 9422; I = € 1622]$
88	$C = € 9906,$	$i = 0,06,$	$t = 4^a.$	$[M = € 12506,10; I = € 2600,10]$
89	$C = € 11861,$	$i = 0,07,$	$t = 6^a.$	$[M = € 17800,16; I = € 5939,16]$
90	$C = € 4500,$	$t = 4^a,$	$r = 12,5\%.$	$[M = € 7208,13; I = € 2708,13]$
91	$C = € 10000,$	$t = 2^a 6^m,$	$r = 6,5\%.$	$[M = € 11705,07; I = € 1705,07]$
92	$C = € 55000,$	$r = 9\%,$	$t = 6^m 25^g.$	$[M = € 57766; I = € 2766]$
93	$C = € 2876,$	$r = 6\%,$	$t = 4^a 2^m 15^g.$	$[M = € 3675,23; I = € 799,23]$
94	$C = € 14850,$	$i = 0,055,$	$t = 3^a 3^m 3^g.$	$[M = € 17680,34; I = € 2830,34]$

N.B.

Per le frazioni di anno si deve tener conto dell'anno commerciale, cioè di 360 giorni (vedi pag. 390)

quindi, ad esempio, 3 mesi e 20 giorni diventa: $\frac{110}{360} = 0,30\bar{5}$

Per trasformare i mesi in anni si deve dividere per 12, quindi 6 mesi corrispondono a 0,5 anni

2 mesi corrispondono a $\frac{2}{12} = \frac{1}{6} = 0,1\bar{6}$ (nei calcoli utilizzare $\frac{1}{6}$ oppure 0,166666667)