

Conversione di periodi:

► SOLUZIONI

Tasso	Tempo in	Conversione	
Annuale	6 mesi e 10 giorni	$\frac{6}{12} + \frac{10}{360} = \frac{1}{2} + \frac{1}{36} = 0,52778$	[0,5277777778]
Annuale	3 anni 6 mesi e 90 giorni	$3 + \frac{6}{12} + \frac{90}{360} = 3 + \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = 3,75$	[3,75]
Semestrale	1 anno 3 mesi	$1 \cdot 2 + \frac{3}{6} = 2 + \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	[2,5]
Semestrale	3 anni e 7 mesi	$1 \cdot 2 + \frac{3}{6} = 2 + \frac{1}{2} = \frac{5}{2} = 2,5$	[7,16666667]
Trimestrale	2 anni 1 mese e 21 giorni	$2 \cdot 4 + \frac{1}{3} + \frac{21}{90} = 8 + \frac{1}{3} + \frac{7}{30} = 8,567$	[8,566667]
Bimestrale	5 anni	$5 \cdot 6 = 30$	[30]
Mensile	1 anno 2 mesi 5 giorni	$1 \cdot 12 + 2 + \frac{5}{30} = 12 + 2 + \frac{1}{6} = 14,167$	[14,16666667]
Quadrimestrale	1 anno 5 mesi 15 giorni	$1 \cdot 3 + \frac{5}{4} + \frac{15}{120} = 3 + \frac{5}{4} + \frac{1}{8} = 4,375$	[4,375]

Il tempo di 3 anni, 2 mesi e 15 giorni espresso in semestri equivale a

$6 + \frac{2}{6} + \frac{15}{181}$
 $3 + \frac{2}{6} + \frac{15}{180}$
 $6 + \frac{2}{2} + \frac{15}{180}$
 $6 + \frac{2}{6} + \frac{15}{180}$

Il periodo di capitalizzazione di 2 anni, 3 mesi e 12 giorni corrisponde alla frazione di anno

$\frac{137}{30}$
 $\frac{19}{137}$
 $\frac{137}{60}$
 $\frac{60}{137}$

SOLUZIONE ESERCIZI

Calcola l'interesse semplice

Dati del problema:

1a

$C = 750,00 \text{ €}$ $i = 2\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,02$ $t = 3 \text{ anni}$

Interesse semplice: $I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 750 \cdot 0,02 \cdot 3 = 45,00 \text{ €}$

Montante: $M = C + I \quad M = C + I \quad \Rightarrow \quad M = 750,00 + 45,00 = 795,00 \text{ €}$

1b

$$C = 275,00 \text{ €} \quad i = 3,1\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,031 \quad t = 5 \text{ mesi} \Rightarrow t = 0,4167$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 275 \cdot 0,031 \cdot 0,4167 = 3,55208 = 3,55 \text{ €} \quad M = 275,00 + 3,55 = 278,55 \text{ €}$$

1c

$$C = 3.400,00 \text{ €} \quad i = 1,1\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,011 \quad t = 2 \text{ anni, } 3 \text{ mesi e } 21 \text{ giorni} \Rightarrow t = 2,3083$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 3.400 \cdot 0,011 \cdot 2,3083 = 86,33 \text{ €} \quad M = 3.400,00 + 86,33 = 3.486,33 \text{ €}$$

2a

$$C = 2.500,00 \text{ €} \quad i = 2\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,02 \quad t = 2 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 2.500 \cdot 0,02 \cdot 2 = 100,00 \text{ €} \quad M = 2.500,00 + 100,00 = 2.600,00 \text{ €}$$

2b

$$C = 7.600,00 \text{ €} \quad i = 4,75\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,0475 \quad t = 5 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 7.600 \cdot 0,0475 \cdot 5 = 1.805,00 \text{ €} \quad M = 7.600,00 + 1.805,00 = 9.405,00 \text{ €}$$

2c

$$C = 9.200,00 \text{ €} \quad i = 3,23\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,0323 \quad t = 7 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 9.200 \cdot 0,0323 \cdot 7 = 2.080,12 \text{ €} \quad M = 9.200,00 + 2.080,12 = 11.280,12 \text{ €}$$

3a

$$C = 3.900,00 \text{ €} \quad i = 3\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,03 \quad t = 8 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 3.900 \cdot 0,03 \cdot 8 = 936,00 \text{ €} \quad M = 3.900,00 + 936,00 = 4.836,00 \text{ €}$$

3b

$$C = 10.752,00 \text{ €} \quad i = 5\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,05 \quad t = 5 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 10.752 \cdot 0,05 \cdot 5 = 2.688,00 \text{ €} \quad M = 10.752,00 + 2.688,00 = 13.440,00 \text{ €}$$

3c

$$C = 11.025,50 \text{ €} \quad i = 6,25\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,0625 \quad t = 4 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 11.025 \cdot 0,0625 \cdot 4 = 2.756,25 \text{ €} \quad M = 11.025,00 + 2.756,25 = 13.781,25 \text{ €}$$

3d

$$C = 2.505,00 \text{ €} \quad i = 4,5\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,045 \quad t = 10 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 2.505 \cdot 0,045 \cdot 10 = 1.127,25 \text{ €} \quad M = 2.505,00 + 1.127,25 = 3.632,25 \text{ €}$$

3e

$$C = 7.650,00 \text{ €} \quad i = 3,75\% \text{ annuo} \Rightarrow 0,0375 \quad t = 12 \text{ anni}$$

$$I = C \cdot i \cdot t \quad \Rightarrow \quad I = 7.650 \cdot 0,0375 \cdot 12 = 3.442,50 \text{ €} \quad M = 7.650,00 + 3.442,50 = 11.092,50 \text{ €}$$