

PAG 42 n 170

$$C_1 = X \quad \begin{array}{l} 12\% \text{ annuo} \\ 5\% \text{ semestrale} \end{array}$$

$$C_2 = 8000 - X$$

$$X (1,12)^{10} = (8000 - X) (1,05)^{20}$$

$$3,105848208 X = 2,653297705 (8000 - X)$$

$$5,759154913 X = 21226,38$$

$$X = \underline{3685,68} = C_1$$

$$C_2 = 4314,32$$

$$i_2 = 0,05$$

← interesse semestrale
(capitalizza 2 volte
all'anno)

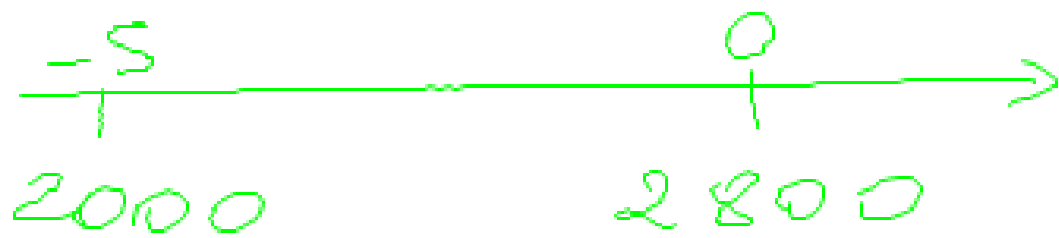
$$(1+i_2)^2 = 1+i$$

$$(1,05)^2 = 1+i$$

$$1,1025 = 1+i$$

← $i = 0,1025$
 $10,25\%$

Quindi: l'interesse del 5% semestrale
corrisponde al 10,25% annuo



Samir ha depositato 2000 euro. Oggi posso ritirare 2800 euro. Qual è il tasso applicato?

$$2000(1+i)^s = 2800$$

$$\left[(1+i)^s \right]^{\frac{1}{s}} = (1,4)^{\frac{1}{s}} \Rightarrow 1+i = (1,4)^{\frac{1}{s}} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow 1+i = 1,069104 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow i = 1,069104 - 1 \Rightarrow i = 0,069104 \Rightarrow i = 6,961\%$$