

Oggi ho ~~35000~~ in banca.

Tra quanto tempo avrà ~~50000~~ ~~50000~~

5%

$$2^x = \frac{1}{4}$$

$$x = -2$$

$$35000(1+i)^x = 50000$$

$$(1+i)^x = 1,428571429 \Rightarrow (1+0,05)$$

$$2^x = 8$$

$$x = 3$$

$x = \log_2 8$  è l'esponente da attribuire alla base per ottenere l'argomento

$$2^x = 8 \quad x = \log_2 8$$

$$x = \log_a b = \frac{\log_{10} b}{\log_{10} a}$$

$$x = \log_2 8 = \frac{\log_{10} 8}{\log_{10} 2} =$$

$$(1,05)^x = 1,428571429$$

$$x = \log_{1,05} 1,428571429 = \frac{\log_{10} 1,428571429}{\log_{10} 1,05}$$

$x = 7,31$  7 anni, 3 mesi, 22 giorni

$$0,31 \cdot 12 = 3,72 \quad / \quad 0,72 \cdot 30 = 21,6$$

OCCHE HO IN BANCA 10000 EQUIVALENTE DI 7500  
CHE HO VERSATO TEMPOFA AL TASSO DI 3%  
QUANDO HO VERSATO 7500€?

$$10000(1+i)^x = 7500$$

$$(1+i)^x = 0,75 = (1,03)^x = 0,75$$

$$x = \log_{1,03} 0,75 = \frac{\log_{10} 0,75}{\log_{10} 1,03} = -9,732536825$$

9 ANNI 8 MESI 23 GIORNI

171

$$5000(1+i/4)^{15} = 6729,34$$

$$(1+i/4)^{15} = 1,34458$$

$$\left[ (1+i/4)^{15} \right]^{1/15} = 1,34458^{1/15}$$

$$1+i/4 = 1,02$$

$$1,02 - 1 = 0,02$$