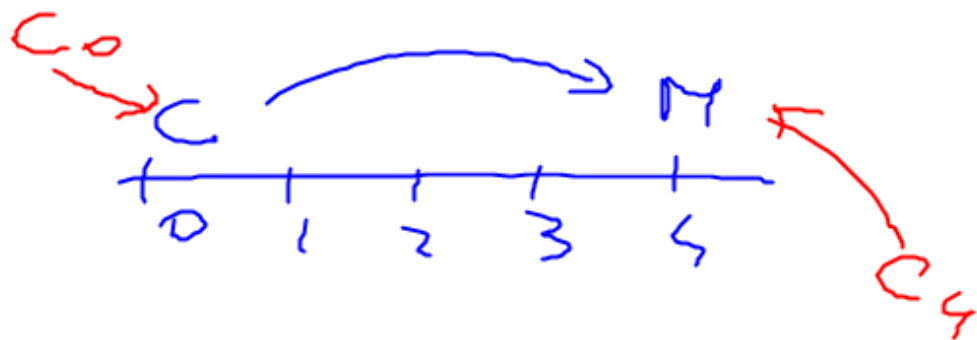


IN GENERALE SI PARLA DI MONTANTE

QUANDO SI VALUTA IL CAPITALE DOPO  
UN CERTO NUMERO DI ANNI

E DI VALORE ATTUALE QUANDO

SI VALUTA UN CAPITALE DISPO-  
NIBILE FRA  $N$  ANNI



ES. 1

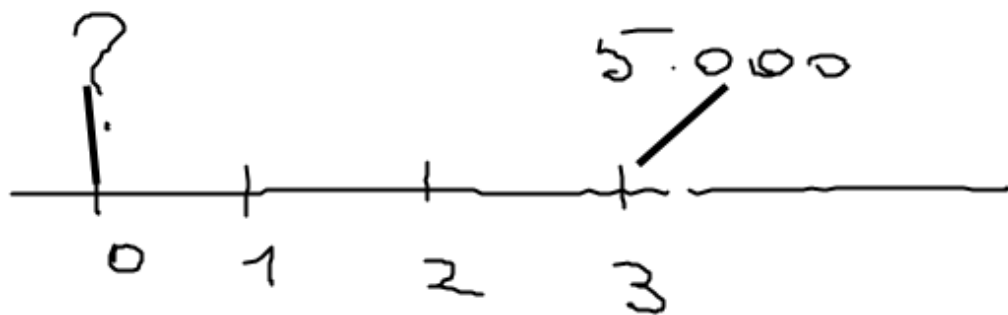
DEVO RESTITUIRE € 5.000

FRA 3 ANNI, SALDO SU PITO

IL DEBITO. QUANTO PAGO

SE IL TASSO APPLICATO È

$$i = 0,03$$



$$C_0(1,03)^3 = 5000$$

$$C_3 = 5.000$$

$$C_0 = ?$$

$$C_0 = 5000(1,03)^{-3}$$

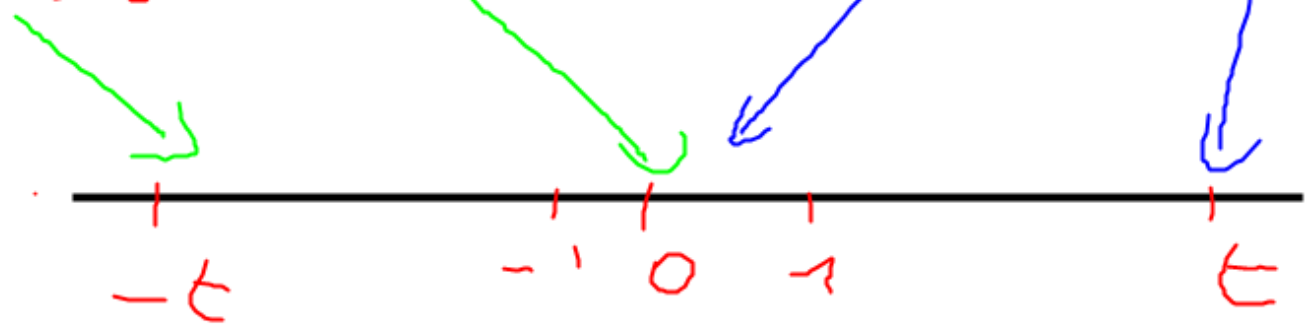
$$C_0 = \frac{5000}{(1,03)^3} = 4575,71$$

IN PRATICA SI HA:

$$C_t = C_0 (1+i)^t$$

$$\Rightarrow C_0 = C_t (1+i)^{-t}$$

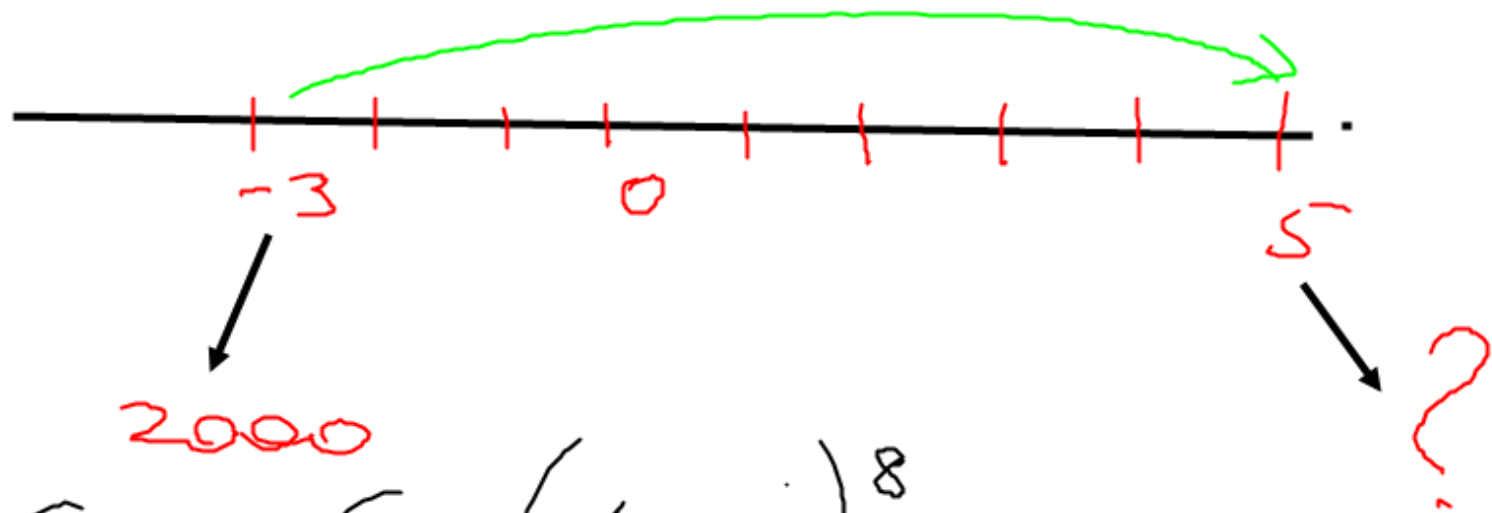
$$C_{-t} = C_0 (1+i)^{-t}$$



Ogni capitale è valutato al tempo in cui è disponibile (noi usiamo il pedice per indicare questo tempo) Per valutare il capitale in un altro periodo, utilizziamo il fattore di capitalizzazione composta

## ESERCIZIO

Tre anni fa ho depositato  
€ 2.000 al tasso del 2% annuo  
Quanto potrà ritirare tra 5 anni?



$$\begin{aligned} C_5 &= C_{-3} (1+i)^8 \\ &= 2000 (1,02)^8 = 2343,32 \end{aligned}$$

Il problema può essere anche risolto  
in due tempi.

Posso cioè trovare il valore  
attuale (al oggi - ANNO 0)

$$C_0 = C_{-3} (1+i)^3 = 2122,42$$

$$C_5 = C_0 (1+i)^5 = 2343,32$$

Questo significa che la  
capitalizzazione COMPOSTA  
è SCINDIBILE

la capitalizzazione semplice NON è scindibile