

Nozioni preliminari sul calcolo computistico

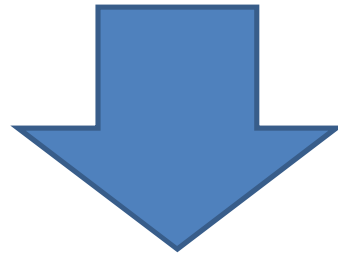
ARGOMENTI TRATTATI

- INTERESSE
- CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE
- MONTANTE
- CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA
- SCONTO COMMERCIALE

INTERESSE

È il compenso che spetta a colui che mette a disposizione di altri una determinata somma di denaro.

Quali sono i fattori che determinano l'entità dell'interesse?



- L'ammontare del capitale
- La durata del prestito
- Il tasso di interesse

CAPITALIZZAZIONE SEMPLICE

L'interesse è calcolato sul capitale iniziale per tutta la durata del prestito.

Quindi l'interesse è direttamente proporzionale sia al capitale iniziale sia al tempo.

$$I = \frac{C \times R \times M}{1200} \text{ oppure } I = C \times \frac{R}{100} \times \frac{M}{12}$$

$$I = \frac{C \times R \times T}{100} \text{ oppure } I = C \times \frac{R}{100} \times T$$

I = interesse complessivo

C = Capitale prestato

R = tasso di interesse

M = durata del prestito espresso in mesi

T = durata del prestito espresso in anni

Periodo di tempo espresso in giorni

ANNO COMMERCIALE

$$I = \frac{C \times R \times \text{Giorni comm}}{36000}$$

L'anno è formato da **360
giorni.**

I mesi sono formati da **30
giorni.**

ANNO CIVILE

$$I = \frac{C \times R \times \text{Giorni civ}}{36500}$$

L'anno è formato da **365
giorni.**

I mesi sono formati da **28,
30 o 31 giorni**, in base al
calendario civile.

PROCEDIMENTO MISTO

$$I = \frac{C \times R \times \text{Giorni civ}}{36000}$$

Al numeratore è usato
l'anno civile.
Al denominatore è usato
l'anno commerciale.

L'anno commerciale è quello maggiormente utilizzato

MONTANTE

- È la somma del capitale iniziale più l'interesse maturato fino a quella determinata data.

$$M = C + I$$

$$M = \frac{C \times (100 + R \times T)}{100}$$

$$M = C \times (1 + i \times T)$$

$$i = \frac{R}{100}$$

CAPITALIZZAZIONE COMPOSTA

Solitamente viene utilizzata per periodi di tempo superiori all'anno.

Quindi l'interesse è calcolato sul capitale iniziale e sugli interessi maturati alla fine di ogni periodo

$$M = C \times (1 + i)^T$$

$$I = C \times [(1+i)^T - 1]$$

SCONTO COMMERCIALE

È la somma che dobbiamo pagare per ottenere anticipatamente la disponibilità di una somma di denaro.

$$Sc = \frac{C \times R \times G}{36000}$$

$$Sc = \frac{C \times R \times M}{1200}$$

$$Sc = \frac{C \times R \times T}{100}$$

$$Va = C - Sc$$