

## Il montante

Il montante è la somma tra il capitale iniziale e l'interesse maturato.

$$M = C + I$$

La sua determinazione può avvenire in due modi:

1. Quantificare prima l'interesse e poi sommarlo al capitale iniziale, secondo la definizione data;
2. Applicando la formula che consente di trovare direttamente il montante.

La formula che consente di trovare direttamente il montante si ottiene sostituendo al simbolo "I" la relativa formula. Si avrà pertanto:

$$M = C + I = C + \frac{C \times r \times n}{100}$$

risolvendo algebricamente si ricava:

$$M = \frac{100 \times C + C \times r \times n}{100}$$

da cui, raccogliendo C a fattore comune si ottiene la formula definitiva. Quindi la formula del montante, quando il tempo è espresso in anni, è:

$$M = \frac{C \times (100 + r \times n)}{100}$$

quando il tempo è espresso in mesi la formula sarà:

$$M = \frac{C \times (1.200 + r \times m)}{1.200}$$

quando il tempo è espresso in giorni, e si vuole applicare il procedimento dell'anno civile, la formula sarà:

$$M = \frac{C \times (36.500 + r \times g)}{36.500}$$

con l'anno commerciale:

$$M = \frac{C \times (36.000 + r \times g)}{36.000}$$

#### **Esempio n. 5**

Una famiglia ha depositato in banca, su un libretto di deposito a risparmio, la somma di 8.500,00 euro per un anno ricevendo una remunerazione al tasso del 2,50%. Si calcoli l'importo del montante disponibile alla scadenza.