



I risparmi di Sofia: interesse semplice e composto

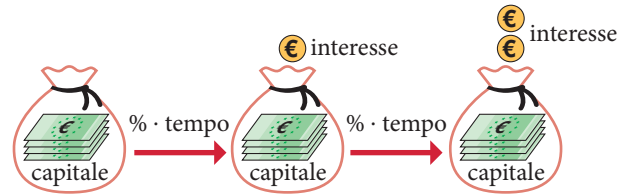
Sofia adesso frequenta la scuola superiore. Ha imparato a gestire il suo reddito e sta pensando di eliminare il salvadanaio e mettere da parte i suoi risparmi in banca.

I soldi vengono affidati alla banca (o alla posta) che si impegna a restituirli a richiesta. Nel periodo di tempo in cui la banca tiene i soldi, li utilizza per le sue operazioni finanziarie e, in cambio, offre un interesse.

In pratica l'**interesse** è il *prezzo del denaro* preso in prestito, si esprime con una percentuale e dipende dal tempo di utilizzo.

L'interesse può essere semplice o composto.

a) L'**interesse semplice** è proporzionale al capitale e al tempo; viene pagato alla scadenza di ogni periodo fissato.



La **matematica finanziaria** è quella parte della matematica dedicata allo studio delle operazioni e dei problemi che riguardano gli investimenti economici.

Problema

Sofia ha in banca 850 €, la sua banca le corrisponde un interesse semplice annuo dell'1,2%.
 Quanto incassa di interessi dopo due anni?
 Quanto ci sarà sul suo conto?

La matematica finanziaria usa delle lettere per indicare i dati:

- C è il capitale iniziale
- i è la percentuale (tasso) di interesse
- t la durata del periodo considerato, di solito in anni
- I l'interesse che vogliamo trovare
- M (chiamato «montante») è il capitale finale

▶ Traduci i dati del problema utilizzando queste lettere.

$C = \dots\dots\dots$ $i = \dots\dots\dots$ $t = \dots\dots\dots$

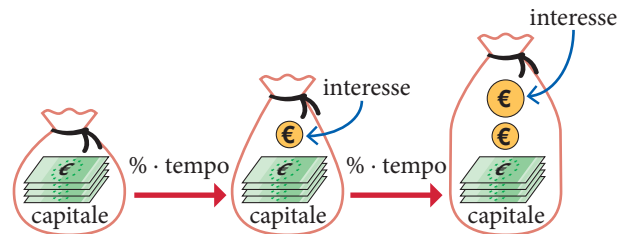
▶ Scrivi la formula per ricavare I

▶ Scrivi la formula per ricavare M

b) L'**interesse composto** invece viene inglobato nel capitale al termine di ogni periodo fissato.

Sofia deposita in banca 850 € all'interesse composto annuo dell'1,5%.

▶ Completa la tabella.



fine del	interesse composto (1,5% annuale)	
	capitale	interesse
1° anno		
2° anno		
3° anno		