

Aufgabe 10.37

Welches Guthaben liegt am Jahresende vor, wenn auf ein Konto mit 3 % Verzinsung von Ende März bis Ende Dezember monatlich je 200 € eingezahlt werden, das Jahr in 12 gleichlange Monate unterteilt wird und innerhalb des Jahres mit einfacher Verzinsung gerechnet wird?

Lösung:

$$\begin{aligned} & 200\text{€} \left(1 + \frac{9}{12} \cdot 0,03\right) + 200\text{€} \left(1 + \frac{8}{12} \cdot 0,03\right) + \dots + 200\text{€} \left(1 + \frac{1}{12} \cdot 0,03\right) + 200\text{€} \\ & = 200\text{€} \left(10 + \frac{9+8+\dots+1}{12} \cdot 0,03\right) = 200\text{€} \left(10 + \frac{45}{12} \cdot 0,03\right) = \underline{\underline{2022,50\text{€}}} \end{aligned}$$